

Materialliste

- Mat. 1 Analysenwaage Typ AG204, Fa. Mettler, Gießen, Deutschland
- Mat. 2 Bandsäge Exakt 300cl, Fa. Exakt Apparatebau, Norderstedt, Deutschland
- Mat. 3 Carboxymethylcellulose, Fa. Sigma, Steinheim, Deutschland
- Mat. 4 CCD Videokamera Modul XC77CE, Fa. Sony, Japan
- Mat. 5 CRT Brutschrank Incubat, Fa. Melag, Berlin, Deutschland
- Mat. 6 Durchlichtmikroskop 60318, Fa. Zeiss, Oberkochen, Deutschland
- Mat. 7 Ethylenglycol 99+%, Fa. Sigma, Steinheim, Deutschland
- Mat. 8 Falcon Probenröhrchen 50 ml, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 9 High speed holographic Film So-253, Fa. Kodak, Stuttgart, Deutschland
- Mat. 10 Kaliumchlorid 99,5-100,5 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 11 Kaliumdihydrogenphosphat min 98 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 12 Kaliumhydroxid-Plätzchen min. 85,0 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 13 Kalziumchlorid $\geq 90,0$ % wasserfrei gepulvert, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 14 Kamera: Kontax RTS, Yashika Co., LTD, Tokyo, Japan
- Mat. 15 Leinsamen braun, Fa. Neuform international, Zarrentin, Deutschland
- Mat. 16 Leitfähiger Kleber, Silver Print, GC, Tokio, Japan
- Mat. 17 Leukofix, Fa. Beiersdorf, Hamburg, Deutschland
- Mat. 18 Magnesiumchlorid >98 % wasserfrei, Fa. Merck, Hohenbrunn, Deutschland
- Mat. 19 Methyldiphosphonsäure >98 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 20 Methyl-4-hydroxybenzoat min. 99 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 21 Mikrometerschraube, Mitutoyo GmbH, Kawasaki, Japan

- Mat. 22 Mikropipette Acura 821, Fa. Socorex, Lausanne, Schweiz
- Mat. 23 Milchsäure etwa 90 %, Fa. Merk, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 24 Muzin from porcine stomach Typ III, Fa. Sigma, Steinheim, Deutschland
- Mat. 25 Nagellack, Fa. Betrix, Frankfurt/Main, Deutschland
- Mat. 26 Natriumchlorid min. 99,5 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 27 Natriumchlorid 0,9 % Lösung, Fa. DeltaSelect GmbH, Pfullingen, Deutschland
- Mat. 28 Natriumhypochlorit 1 %, Fa. Aug. Hedinger, Stuttgart, Deutschland
- Mat. 29 Objektträger, Fa. diaplus, Oststeinbeck, Deutschland
- Mat. 30 pH-Meter CG 819, Schott Geräte GmbH, Hofheim, Deutschland
- Mat. 31 Propyl-4-hydroxybenzoat min. 99 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 32 Pufferlösung CertiPUR® pH 4,00 und 7,00, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 33 Rasterelektronenmikroskop Cam Scan Maxim 2040, Fa. Electron Optics LTD, Waterbeach, England
- Mat. 34 Regel-Transformator Typ 392533, Fa. Zeiss, Oberkochen, Deutschland
- Mat. 35 REM Probenhalter G 301, Fa. Plano, Wetzlar, Deutschland
- Mat. 36 Röntgenstrahlgenerator, PW 1730/10, Fa. Philips, Eindhoven, Niederlande
- Mat. 37 Rührgerät IKA- Combimag RCT, Fa. Janke & Kunkel, Staufen, Deutschland
- Mat. 38 Sekundenkleber, Fa. Henkel, Düsseldorf, Deutschland
- Mat. 39 Schleifpapier Körnung 500, 1200, 2500, 4000, Fa. Exakt, Norderstedt, Deutschland
- Mat. 40 Schleif- und Poliermaschine Phoenix Alpha, Fa. Wirtz - Buehler, Düsseldorf, Deutschland
- Mat. 41 Schleifsystem Exakt 400cs, Fa. Exakt Apparatebau, Norderstedt, Deutschland
- Mat. 42 Sorbitol Minimum 98 %, Fa. Sigma, Steinheim, Deutschland
- Mat. 43 Sputtergerät SCD 040, Fa. Balzers, Liechtenstein

-
- Mat. 44 Technovit 4071, Fa. Heraeus Kulzer GmbH, Wehrheim, Deutschland
- Mat. 45 Thymol > 99 %, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 46 TMR für Windows, Version 2.0.27.2, Inspektor Research System BV,
Amsterdam, Niederlande
- Mat. 47 TMR-Probenhalter, Fa. Plano, Wetzlar, Deutschland
- Mat. 48 Ultra-Turrax T25, Fa. Janke & Kunkel, Staufen, Deutschland
- Mat. 49 Wasserstrahlpumpe, Brand GmbH, Wertheim, Deutschland
- Mat. 50 Wärmeschrank BR 6000, Fa. Heraeus, Hanau, Deutschland
- Mat. 51 Weithalsflaschen 1500 ml, Fa. Merck, Darmstadt, Deutschland
- Mat. 52 Xylitol Minimum 99 %, Fa. Sigma, Steinheim, Deutschland

Danksagung

Mein allerherzlichster Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Professor Dr. A. M. Kielbassa für die Überlassung des Themas.

Herrn Oberarzt Dr. H. Meyer-Lückel danke ich für die sehr freundliche und hilfreiche Betreuung und für seinen unermüdlichen Einsatz während der Erstellung der vorliegenden Arbeit.

Außerdem bedanke ich mich bei Herrn PD Dr. Dr. W. Hopfenmüller (Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie) für die Beratung bei der statistischen Auswertung der erhobenen Daten.

Herrn Dr. W. R. Stenzel (Institut für Lebensmittelhygiene) danke ich für die äußerst hilfreiche Unterstützung bei der Problematik und Lösung lebensmittelchemischer Fragestellungen.

Herrn Dr. A. Lutterotti bin ich für seine Verbesserungsvorschläge bei der Gestaltung dieser Arbeit und für seine Hilfsbereitschaft bei diversen Problemen sehr dankbar.

Frau A. Kähler und Frau G. Bölling aus der Abteilung für Experimentelle Zahnheilkunde möchte ich für ihre Kooperation im Rahmen dieser Studie danken.

Meiner Freundin Mareike Marschall, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit sehr hilfreich unterstützt hat, danke ich aus ganzem Herzen.